

BIODIVERSITÄT

# Mit der Landwirtschaft gegen den Artenschwund

*Vielfalt ermöglicht Vielfalt. Vielfalt in Natur und Landwirtschaft ist wertvoll. Das ist heute eine anerkannte Tatsache, wird aber dennoch viel zu wenig beachtet. In dieser Serie zeigen Experten Zusammenhänge auf und berichten über die vielen Facetten des Themas.*

**D**er Intensivierungsschub der landwirtschaftlichen Produktion in den 1950er- und 1960er-Jahren sowie die Flurbereinigung zwei Jahrzehnte später haben zu großen Verlusten an biologischer Vielfalt geführt. Deswegen ist die Nachricht über das vermehrte Insektensterben aus dem Herbst 2017 besonders erschreckend, dass sogar noch in den vergangenen Jahrzehnten starke Rückgänge bei Insekten, aber auch bei Feldvögeln zu beobachten sind. In nordrhein-westfälischen Naturschutzgebieten wurde ein Rückgang der Insektenbiomasse um 75 Prozent gemessen. Daraus kann man auf einen Rückgang bei zahlreichen Arten und auch auf lokales Aussterben schließen – ein dramatisches Ausmaß, das selbst Experten überrascht hat. Die Ergebnisse liegen auf gleicher Linie wie die Daten des Bundesamtes für Naturschutz, nach denen bei 51 Prozent der Insekten und anderer wirbelloser Tiere, die auf der Roten Liste stehen, in den vergangenen zwanzig Jahren weitere Bestandsrückgänge zu verzeichnen waren.

**Die Vielfalt der Insektenarten** in Deutschland ist zwar mit 33 000 Arten viel größer als die der Vögel und Säugetiere (328 beziehungsweise 104 Arten), aber die Kenntnis ihrer Biologie ist viel geringer. Es wurde zum Beispiel vielfach gezeigt, dass hoch gedüngtes Grünland sehr artenarm ist und nur einen Bruchteil der Arten mageren Grünlands beherbergt. Die Häufigkeit von Tagsschmetterlingen im Grünland ist europaweit sogar in den vergangenen drei Jahrzehnten noch um ein Drittel zurückgegangen. Flächen des biologischen Landbaus weisen dagegen rund ein Drittel mehr Arten auf als konventionell bewirtschaftete Flächen. Von Ackerland dominierte Landschaften sind generell sehr viel artenärmer als bunte, vielfältige Landschaften.

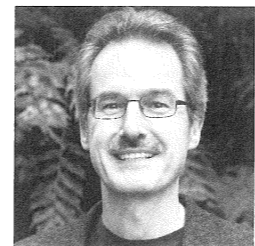
Kalkmagerrasen um Göttingen, die zu den artenreichsten Lebensräumen überhaupt bei uns zählen, beherbergen nach unseren Untersuchungen ungefähr ein Drittel weniger Insektenarten, wenn sie isoliert in ausgeräumten Landschaften liegen. Das liegt daran, dass solche isolierten Schutzgebiete nicht aus der umge-

benden Landschaft besiedelt werden und daher Aussterbeprozesse vorherrschen. Insofern wird der Artenschwund in Schutzgebieten wesentlich durch das umliegende Ackerland verursacht. Ein Schlüsselfaktor der Artenzahlen in einem Schutzgebiet ist der Artenpool in der landschaftlichen Umgebung, der mit dem Struktureichtum und der Vielfältigkeit der Landschaft zunimmt. Dazu kommt die direkte, offenkundige Wirkung von Insekten- und Unkrautbekämpfungsmitteln. Chemische Pflanzenschutzmittel sind zudem wegen ihrer indirekten Wirkungen auf Verhaltensstörungen und Krankheitsanfälligkeit berüchtigt, zum Beispiel nehmen Bienen durch Insekten- und Pilzbekämpfungsmittel Schaden.

**Ich wünsche mir**, dass sich die konventionell arbeitenden Landwirte und ihre Interessenvertreter sehr viel offener als bisher gegenüber dem augenfälligen Artensterben und Biodiversitätsverlust in unseren von Landwirtschaft geprägten Landschaften zeigen. Ich denke, dass viele Landwirte gern einen Beitrag zum Erhalt

der Arten leisten würden, wenn es dafür auf unbürokratischem Wege einen finanziellen Ausgleich gäbe. Insofern sollten alle staatlichen Subventionen für die Landwirtschaft direkt an deren Leistungen im sozialen und ökologischen Sektor gekoppelt werden – und auf der anderen Seite sollten Negativeffekte wie Stickstoff-Überdüngung sanktioniert werden. Weiterhin braucht es stärkere Anreize für eine ökologische Bewirtschaftung, die den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel zurückfährt und stattdessen auf biologische und technische Mittel sowie auf mehr Vielfalt in der Landwirtschaft setzt, beispielsweise bei Fruchtfolgen und ökologisch wertvollen Ackerrainen. >>> *Gastbeitrag Prof. Dr. Teja Tschardt*

**Teja Tschardt** ist Professor für Agrarökologie an der Universität Göttingen. Er hat Diplom-Soziologie und -Biologie in Marburg und Gießen studiert, in Hamburg promoviert



und in Karlsruhe habilitiert. Seine Forschungsinteressen sind Biodiversität und assoziierte Ökosystem-Dienstleistungen in Agrarlandschaften sowie multidisziplinäre Untersuchungen, die sozioökonomische mit ökologischen Ansätzen verbinden.

# [GO PURE]

NEU



Was knuspert hier so lecker? Das sind die herrlichen GoPure Gemüsechips aus den Niederlanden. Der echte Geschmack der reinen Zutaten, dafür steht GoPure! Alle Produkte sind - so wie der Name es sagt - pur: biologisch, vegan und allergenfrei. Be inspired!

**Straight from the land**  
www.gopure.org